# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

04-337794

(43)Date of publication of application: 25.11.1992

(51)Int.Cl.

G09G 5/00 G06F 15/20

G09G 3/00

G09G 5/30

(21)Application number: 03-110184

(71)Applicant: SOFUTEIKUSU:KK

(22)Date of filing:

15.05.1991

(72)Inventor: MINE HIROCHIKA

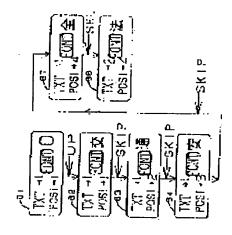
**IWAMOTO HISANORI** 

## (54) DATA INPUT DEVICE AND DATA DISPLAY DEVICE

### (57)Abstract:

PURPOSE: To provide the data input and display device which is suitable as an on-vehicle rear display device and facilitates the input of messages and the registration of displays.

CONSTITUTION: This data input and display device registers plural character strings as combinations of plural characters/symbol fonts and generates and displays messages as combinations of the character strings. An optional character, etc., is inputted while the number of a character string to be inputted on a display screen and the input character position in the character string are displayed and specified and the number of the optional character string is inputted while a message number and a character string display order number in the message number are displayed.



### (19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

### (11)特許出顧公開番号

# 特開平4-337794

(43)公開日 平成4年(1992)11月25日

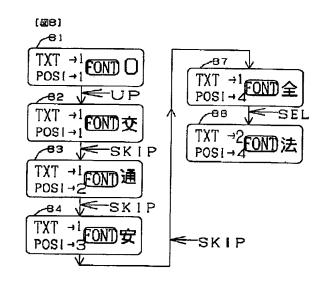
| (51) Int.Cl. <sup>5</sup> G 0 9 G 5/00 G 0 6 F 15/20 G 0 9 G 3/00 5/30 |                                         | 庁内整理番号<br>8121-5G<br>6945-5L<br>9176-5G<br>9061-5G | FI      | 技術表示箇所                                             |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|
|                                                                        |                                         |                                                    |         | 審査請求 有 請求項の数2(全 9 頁)                               |
| (21)出願番号 (22)出願日                                                       | 特願平3-110184<br>平成3年(1991)5月15日          |                                                    | (71)出願人 | 591114434<br>株式会社ソフテイクス<br>東京都千代田区外神田 2 丁目 9 番 9 号 |
|                                                                        | , ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |                                                    | (72)発明者 |                                                    |
|                                                                        |                                         |                                                    | (72)発明者 | 岩元 久則<br>東京都千代田区外神田2丁目9番9号 株<br>式会社ソフテイクス内         |
|                                                                        |                                         |                                                    | (74)代理人 | <b>弁理士 秋本 正実</b>                                   |

### (54) 【発明の名称】 データ入力装置及びデータ表示装置

### (57)【要約】

【目的】 車輌用の後方表示装置に好適且つ、メッセージの入力及び表示の登録を簡易にしたデータ入力及び表示装置を提供すること。

【構成】 複数の文字/記号フォントの組合せによって 複数の文字列を登録し、且つ該文字列の組合せによって メッセージを作成して表示するデータ入力及び表示装置 において、表示画面上に入力する文字列の番号, 該文字 列内での入力文字位置を表示して指定した状態で任意の 文字等を入力すると共に、メッセージ番号及び該メッセ ージ番号内の文字列表示順番号を表示した状態で任意の 文字列の番号を入力する様に構成した。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定数の文字/配号フォントにより構成 される複数の文字列を入力するデータ入力装置であっ て、複数の文字/記号フォントを格納するフォントメモ リと、該フォントメモリ中の複数フォントにより成る文 字列を格納するテキストメモリと、前記文字列の番号と 該文字列中の文字位置及びフォントを表示する表示手段 と、前配各メモリ及び表示手段を制御する制御手段とを 備え、該制御手段が、前記文字列の番号及び文字列中の 文字位置を表示した状態で、該表示した文字列及び文字 10 位置に入力する文字/配号フォントを選択的に表示して 入力することを特徴とするデータ入力装置。

【請求項2】 所定数の文字/記号フォントにより構成 される複数の文字列を選択的に順次表示するデータ表示 装置であって、複数の文字/記号フォントから成る複数 の文字列を格納するテキストメモリと、前記文字列の表 示順番号及び該表示順番号に対応して表示する文字列の 番号を表示する表示手段と、前記メモリ及び表示手段を 制御する制御手段とを備え、該制御手段が、前記文字列 の表示順番号を複数表示した状態で該表示順番号に対応 20 して文字列の番号を入力し、且つ前記表示順番号に設定 した順番に複数の文字列を順次表示することを特徴とす るデータ表示装置。

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、データ入力装置及びデ ータ表示装置に係り、特に文字等のデータを簡易に入力 し、且つ選択的に表示可能な車輌用後方表示器に好適な データ入力装置及びデータ表示装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来技術による文字等のデータを表示す るデータ入力及び表示装置は、複数の漢字/記号等の入 力に専用の漢字タプレット機構又はキーボードを必要 し、また複数の文字等のデータを任意の順番で表示させ るためにはその設定手順が複雑であった。

【0003】一方、自動車のリアウインドにハイマウン トのランプを装着し、酸ハイマウントランプを車輌制動 時に点灯して後方車輌に注意を促す表示装置が知られて いるが、この表示装置は、制動時に赤色発光して後方車 輌にプレーキングを知らしめるだけのものであった。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】従来技術によるデータ 入力及び表示装置は、複数の文字/配号を入力するため の専用の漢字タブレット機構又はキーポードを必要とす るため、装置の大型化及び複雑化を招くと共に、文字デ 一夕の表示手順の設定も繁雑であると言う不具合があっ た。また、前配車輌用の表示装置は、後方車輌にブレー キングを表す機能しかなく、使用者の任意の意思表示が できないと言う不具合があった。

を除去することであり、複数の文字/記号を簡易構成の 入力手段によって入力できるデータ入力装置を提供する ことを第1の目的とし、入力した複数文字データを任意 の順番で表示させるための設定を簡易に行なうことがで きるデータ表示装置を提供することを第2の目的とす る。また本発明は簡易構成及び簡易操作によって文字等 のデータを入力し、且つ、後方車輌に運転者の任意の文

字データ等を表示することができるデータ入力及び表示 装置を提供することを第3の目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】前配目的を達成するため に本発明によるデータ入力装置は、複数の文字/記号フ ォントを格納するフォントメモリと、該フォントメモリ 中の複数フォントにより成る文字列(テキスト)を格納 するテキストメモリと、前記文字列の番号と該文字列中 の文字位置及びフォントを表示する表示手段と、前記各 メモリ及び表示手段を制御する制御手段とを設けた。

【0007】また本発明によるデータ表示装置は、複数 の文字/記号フォントから成る複数の文字列(テキス ト)を格納するテキストメモリと、前記文字列の表示順 番号及び該表示順番号に対応して表示する文字列の番号 を表示する表示手段と、前配メモリ及び表示手段を制御 する制御手段とを設けた。

[8000]

【作用】前述の本発明によるデータ入力装置は、該制御 手段が、前記文字列の番号及び文字列中の文字位置を表 示した状態で、該表示した文字列及び文字位置に入力す る文字/記号フォントを選択的に表示して入力すること により、複数の文字列を最小の表示機構で入力すること 30 ができる。

【0009】また本発明によるデータ表示装置は、該制 御手段が、前配文字列の表示順番号を複数表示した状態 で該表示順番号に対応して文字列の番号を入力し、且つ 前記表示順番号に設定した順番に複数の文字列を順次表 示することにより、任意の文字列を順次表示することが できる。

[0010]

【実施例】以下、本発明によるデータ入力装置及びデー 夕表示装置の一本実施例を図面を用いて詳細に説明す 40 る。図1は、本実施例によるデータ入力及び表示装置の 全体外観を示す図、図2は図1の操作パネル4のキー配 置を示す図、図3は図1の表示装置1に接続されるりモ ートコントロールスイッチを示す図、図4は図1に示す 表示装置の回路構成を説明するための図、図5及び図6 はテキスト構成及びメッセージ構成を説明するための 図、図7は本実施例で使用される文字フォントの一例を 示す図、図8は文字フォント等のデータから成るテキス トを入力する際の表示画面を説明するための図、図9は 前記テキストの組合せから成るメッセージを入力する際 【0005】本発明の目的は前記従来技術による不具合 50 の表示画面を説明するための図、図10は前述の表示メ

.3

ッセージ作成の全体動作を示すフローチャート、図11 は図10におけるテキスト編集手順を示すフローチャー ト、図12は図10における表示属性編集手順を示すフ ローチャート、図13は図10におけるメッセージ編集 手順を示すフローチャート、図14は表示動作中におけ る装置動作を説明するためのフローチャートである。

【0011】 <全体構成の説明>本実施例によるデータ 入力及び表示装置1は、図1に示す如く、自動車のプレ ーキング時に赤色発光するストップランプ2と、本実施 例の特徴である操作者の任意の文字図形等から成る複数 10 のテキスト(文字列)を組合せたメッセージを表示する メッセージ表示部3と、後述する表示データの入力等を 行なう操作パネル4と、この表示装置1を車輌リアウイ ンドに支持する支持脚5と、リモートコントロールスイ ッチ45と接続されるコード6と、後面に配置された電 源コネクタ及び車輌プレーキング動作等に応じて外部信 号が入力される外部信号コネクタ(図示せず)を備え、 車輌プレーキング時にストップランプ2が発光して後方 車輌にブレーキングを表示すると共に、車輌エンジン駆 動時に任意のメッセージを前記表示部3に表示する様に 構成されている。尚、本実施例において使用する「テキ スト」とは文字等のフォントの組合せによって構成され る文字列を意味し、「メッセージ」とは任意の順番に設 定される複数の「テキスト」により構成される一連の文 字列の組合せを示すものとする。

【0012】さて、前配操作パネル4は図2に示す如 く、選択キー21, スキップキー22, シフトキー2 3, アップキー24, ダウンキー25及び記憶キー26 が配置され、これらキー操作によってテキストの入力他 を行なうものである。これら各キーの機能については動 30 作説明に沿って後に説明する。

【0013】また前記図1に示したコード6の端部には 図3に示すリモートコントロールスイッチ45が接続さ れ、このスイッチ45にはパネル4同様に選択キー3 1, スキップキー32, シフトキー33, アップキー3 4, ダウンキー35及び記憶キー36が配置されると共 に、メッセージ表示部3に表示するメッセージを選択す る選択スイッチ38及び表示中のメッセージに応じて点 灯する表示識別LED37とが設けられている。

【0014】この入力及び表示装置1の動作を制御する 回路構成は、図4に示す如く、後述する基本となる文字 /記号等のフォントを格納するフォントメモリ42と、 車輌動作に応じて表示する固定的なテキスト(例えば 「STOP」, 「右折します」) を格納する固定テキス トメモリ43と、使用者が前記メモリ42から読み出し て登録した任意のテキストを格納する静止/移動テキス トメモリ44と、前記操作パネル4又はリモートコント ロールスイッチ45によってテキストの登録及び表示順 他を入力し、且つランプ2及び表示部3にテキスト等を 出力するデータパス47と、該メモリ42等から読み出 50

すデータアドレスを指定するアドレスパス46とから構 成されている。また前記フォントメモリ42に格納され る図形文字フォントは、例えば図7に示す256種類の 文字記号であり、操作者はこれら文字フォントの組合せ によって任意のテキストを作成することができる。<テ キスト及びメッセージの説明>次に本実施例によって表 示するテキスト及びメッセージについて説明する。ま ず、本例によるテキストの種類は、次①~③の様に区別 される.

【0015】①図1に示す様な4文字から構成され、任 意時間中に静止的に表示される静止テキスト。このテキ ストは例えば、「交通安全」、「お先失礼」、「社員募 集」、「ありがと」、「法定厳守」等の任意のものであ る。 ②32文字から構成されて水平方向にスクロールす る任意の移動テキスト。例えば、「毎度ご乗車ありがと うございます。ご用命は03-5256-1733」等 の任意の比較的長文の移動(スクロール)テキストであ る。③車輌のプレーキング等の動作に応じて前記①②の **表示に割込んで表示する固定テキスト。例えば、車輌ブ** レーキング時の「STOP」、旋回時の「右折します」 又は「左折します」、停止時の「パーキング中」等の静 止又は移動形のテキストである。

【0016】本実施例による入力及び表示装置1は、前 記①②の静止及び移動テキストを任意に組合せたメッセ ージを繰返して表示し、この静止及び移動テキスト表示 中に車輌のプレーキング等の動作に応じて前記③のテキ ストを表示するものである。例えば、車輌走行時には、 「交通安全」、「お先失礼」、「法定嚴守」の静止テキ スト及び「毎度ご乗車ありがとうございます。ご用命は 03-5256-1733」の移動テキスト (これらを 組合せたメッセージ)を循環的に表示し、車輌の制動/ 旋回時には前記メッセージに割込んで「STOP」等の 固定的なテキストを割込み表示する。

【0017】また、本例による装置1は静止及び移動テ キストを計8種類を登録でき、この内の4種類のテキス トの組合せを1つのメッセージと呼んでいる。これらテ キストとメッセージとの関係を図5及び図6を参照して 説明すると、本装置は4文字構成の4つのテキスト51 ~54と32文字構成の4つのテキスト55~58とを 用意し、テキスト51~54には4文字の文字フォント (N1~N4) を格納し、且つテキスト55~58 に は32文字の文字フォント(N1~N32)を格納して 8つのテキストを作成し、図6に示す如くこれら各テキ ストの中から任意のものを任意の順番で4つのエリア6 5~68に格納してメッセージを構成する。前記メッセ ージ61~64の各エリア65~68には任意のテキス トを設定することができ、本実施例では4つの異なる (テキストの) 組合せのメッセージを登録することが可

【0018】即ち本実施例においては、4文字又は32

文字からなる8つのテキスト51~58を用意し、これ らテキスト51~58を任意(選択及び順番)に組合せ た4種類のメッセージ61~64を設定することができ る。

【0019】 <メッセージ登録動作の説明>まず、本実 施例による表示装置のメッセージ作成(表示設定も含 む)手順の概略を説明する。まず操作者がメッセージの 作成を開始する際は図2の選択キー21によって装置の 動作モード選択がなされ、この選択によって①テキスト (文字列) の入力を行なうテキスト編集モード、②テキ 10 ストの表示時間等の設定を行なう表示属性編集モード、 ③複数テキストを基にメッセージを設定するメッセージ 編集モードの何れかが実行される。

【0020】このモード選択は、図10に示す如くCP U41 (図4) がメッセージの作成が開始 (ステップ1 00) されると、テキスト設定モードの場合(ステップ 101でYESと判別) は後述するテキスト編集 (ステ ップ102)を行ない、テキストの表示時間等の設定を 行なう表示属性設定モードの場合 (ステップ103でY BSと判別) は後述する表示属性編集 (ステップ10 4) を行ない、複数テキストを基にメッセージを設定す るメッセージ編集の場合 (ステップ105でYESと判 別)はメッセージ編集(ステップ106)を行ない、こ れら何れの編集にも該当しない場合はメッセージ作成の 終了を判別(ステップ107)することによって達成さ

【0021】前述のテキスト編集102は、図11に示 す如くテキスト編集が開始(ステップ110)されて選 択キー21によるモード切替がない場合(ステップ11 1でNOと判別)、テキスト内の入力する文字の位置を 30 示す文字位置番号の切替有無を判断 (ステップ114) して有りの場合は文字位置番号の切替 (ステップ11 5) を行ない、変更無しの場合はフォントの選択有無を ステップ116で判別して変更有りの場合はフォントを 選択(ステップ117)した後にその変更内容を表示 (ステップ118) する様に動作するものである。

【0022】この動作の具体的なキー操作及び表示画面 を、キー配置を示す図2.回路構成を示す図4.表示画 面を示す図8等を参照して説明する。この図8はテキス トの入力手順を説明するための図であり、符号81~8 7、88は図2に示す操作パネル4のキー操作によって メーセージ表示部3に表示される画面を表している。さ て、まず操作者が新規にテキストを登録する場合、操作 パネル4(図4)の選択キー21を押すとデータパス4 7を介してCPU41にその旨が伝えられることにより CPU41が画面81を前記表示部3に表示する。この 画面は、TXT(テキスト)「1」の文字の位置(PO SI:ポジション)が「1」桁目の文字フォント (FO NT)が、現在「0」(図7に示す先頭フォントのゼ ロ) であることを示し、FONTが太枠で囲まれている 50 ップ138) する様に動作する。また、前記ステップ1

事により現在テキスト編集中である事を表示している。 この状態で図2のアップキー24を何度か押すことによ って、順次文字フォントが1つづつ繰り上がって表示さ れる。

【0023】本図ではテキスト1の1番目の文字フォン トを入力するため、アップキー24又はダウンキー25 を押すことにより、CPU41がフォントメモリ42か ら文字フォントを順次読み出して画面右端に表示する。 この表示される文字フォントは図7の左上から右下に向 って0→1→2→3~守→速→度の様に変化する。この 変化はシフトキー23とアップ/ダウンキー24又は2 5とを同時に押すことによってジャンプして選択するこ とができる。図2中キー下部に [JMP UP] と表示 しているのはこのシフトモードである。本例において は、画面82の様に「交」が表示されるまでアップキー 24をし続け、テキスト1の1番目の文字フォントを 「交」に設定する。

【0024】次にスキップキー22を押すとCPU41 が文字位置(POSI)を画面83の様に2番目文字の 20 モードに移行し、フォントメモリ42から読み出した次 の文字「通」を表示する。このスキップキー22は前記 同様にシフトキー23と同時に押すことによって文字位 置番号を後退すことができる。この文字位置を設定後、 アップ及びダウンキー24及び25によって文字フォン トを選択することにより、3番目及び4番目の文字位置 に「安」及び「全」を画面84及び87の様に設定して テキスト1を登録する。この場合のテキスト1の内容は 「交通安全」である。

【0025】次にテキスト2以降へのモード変更は、闽 面88の様に選択キー21を押すことにより行なわれ、 以下同様に図5に示す8つのテキスト51~58に任意 の文字フャントを静止/移動テキストメモリ44にテキ ストとして登録する。尚、前述のテキスト登録はリモー トコントロールスイッチ45の各キーを用いても行なう ことができる。また選択キー21は前記同様にシフトキ -23と同時に押すことによってテキスト番号を後退さ せることもできる。尚、シフトキー23と記憶キー26 とを同時に押すと操作をキャンセル (CAN) すること も可能である。

<メッセージ登録及び表示動作の説明>前述の8つのテ キスト51~58が登録された状態でメッセージを登録 (編集) する手順を図13を用いて説明する。

【0026】まずメッセージ編集を開始(ステップ13 0) してモード切替がなく (ステップ131でNOと判 別)、且つスキップキー22による「メッセージ番号」 又は「表示番号順」の項目選択の有無を判断(ステップ 135) して無しの場合、アップ又はダウンキー24又 は25により項目内容(表示するテキスト番号)を変更 (ステップ137) した後にその変更内容を表示 (ステ

35でスキップキー22により「メッセージ」又は「表 示番号」項目の切替を行なう場合は、ステップ136に よりその変更を行なった後に、変更内容を表示(ステッ プ134) する様に動作する。

【0027】この動作を具体的なキー操作及び表示画面 を、キー配置を示す図2及び表示画面を示す図9等を参 照して説明する。まず前述の説明と同様に8つのテキス トの登録を終了した画面90から説明する。このテキス ト(TXT) 8が終了した状態で選択キー21を押すと CPU41 (図4) は、画面91の如く、メッセージ 10 (MSG) 1の配列 (STRING) を設定する画面を 表示部3表示する。この画面右側のN1~N4は夫々表 示するテキストの番号順を示し、「=」の右側は表示す るテキストの番号を示している。例えば、画面91の例 では一番目(N1)にテキスト3,二番目(N2)にテ キスト1, 三番目 (N3) にテキスト4, 四番目 (N 4) にテキスト5表示することを示している。尚、N1 等の「N」はNo(番号)を示す意味である。

【0028】さて、このメッセージ1へのテキストの配 列順の設定は、画面91に示す如くスキップキー22に 20 より前記N1にカーソルを移動させた状態で、アップキ ー24又はダウンキー25の操作によって右側のテキス ト番号を $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow \sim \rightarrow 8 \rightarrow 1$ の様に巡回させること により設定する(巡回方向はシフトキー23により反対 にも移行可能である)。即ち、スキップキー22により 位置付けたカーソル位置の表示番号順(N1~N4)に おいて任意のテキスト番号をキー24又は25により表 示させ、スキップキー22により他の番号順に移動する ことによってテキスト番号を入力する。

【0029】メッセージ1の入力が終了して次のメッセ 30 ージの登録は、選択キー21を押圧することによってC PU41がメッセージ (MSG) 番号を変化させるた状 態で行ない、以下同様に各メッセージへ任意のテキスト 番号を登録する。これにより4つのメッセージについて 画面91~94の如く任意のテキストを任意の順番で設 定することができる。本例の場合は、各メッセージ共、 3つの静止テキスト(テキスト番号1~4)を表示した 後に移動テキスト (テキスト番号5~8) を表示する様 に設定したものを示している。

【0030】全メッセージの登録が終了した時点で記憶 40 キー26を押すとCPU41は、設定内容を静止/移動 テキストメモリ44に配憶する共に、登録終了のメッセ ージを画面95の如く表示し、更に画面96の様に登録 されたメッセージのテキストを順次表示して設定内容の 目視確認を促す様に動作する。

【0031】〈表示属性編集の説明〉また、本実施例に よる入力及び表示装置1は、前記各テキスト毎の属性、 例えば表示時間を設定することも可能である。この表示 **属性編集は、図12に示す様に編集が開始(ステップ**1 20) してモード切替がなく(ステップ121でNOと 50 ランプ2を点灯して後方車輌に注意を促すことができ

判別)、且つスキップキー22による項目変更の有無を 判断(ステップ122)して有りの場合、アップ又はダ ウンキー24又は25により項目内容を選択(ステップ 124) した後にその変更した属性内容を表示 (ステッ プ125) する様に動作する。また、前記ステップ12 2で項目選択がない場合はステップ123により項目番 号を切替えた後に表示 (ステップ126) する。前記ス テップ124で項目内容を変更しない場合もステップ1 26によって表示属性を表示する様に動作する。

8

【0032】この動作の具体的なキー操作及び表示画面 は、前配図9の画面97~99に表されている。即ち表 示属性の編集は図9の画面97の様にメッセージ4の登 録が終了した時点で選択キー21を押すことにより、画 面98に切替えた状態で行なう。この画面98は各テキ ストの属性(Atribution)設定を行なう画面 であり、この属性(「=」の右側)が次表1の様に設定 されている場合、テキスト1 (T1) の表示時間が5 秒, テキスト2 (T2) の表示時間が200ms, テキ スト3 (T3) の表示時間が5秒, テキスト4 (T4) の表示時間が500msであることを示している。尚、 この表示時間は下記に限られるものではない。

[0033]

【表1】

[表1] 属性設定表

| 属性番号 | 属性(表示時間) |  |
|------|----------|--|
| 1    | 200ms    |  |
| 2    | 500ms    |  |
| 3    | 5 s      |  |
| 4    | 無限大      |  |

【0034】属性の設定方法は、スキップキー22によ り前記テキスト1~4にカーソルを位置させた状態でア ップキー24及びダウンキー25により表1の属性番号 を変更するとにより行なうことができる。尚、前記属性 4 「無限大」とはそのテキスト表示を無限大時間継続し て表示することを意味している。

【0035】属性設定が終了した場合、選択キー21の 押圧によって画面は再び画面99の如くテキスト1の表 示画面に戻り、記憶キー26によりその設定内容を前記 メモリ44に配憶させることにによって登録が前記同様 に終了する。

【0036】このように設定された4つのメッセージ は、操作者が図3に示す選択スイッチ38を指定するこ とによって任意の4テキストを順次メッセージ表示部3 に表示する。また、車輌プレーキング時には、車輌制動 機構と連動した回路より外部信号48が図4に示す回路 に入力されることにより、CPU41が前述の通常のメ ッセージに割込んでフォントメモリ42より固定テキス ト「STOP」を表示部3に表示すると共に、ストップ

る。本回路は、車輌旋回時にも同様に外部信号48によ って割込み動作により固定テキスト「右折します」又は 「左折します」を表示部3に表示することができる。車 輌停止時に「パーキング中」他のメッセージも表示する ことが出来る。

【0037】このように本実施例による入力及び表示装 置は、車輌後方に任意の文字列からなる複数のテキスト を連続的に表示し、且つプレーキング等のときはその動 作と運動したテキストを表示することができる。

【0038】尚、前記実施例においては車輌リアウイン 10 ドに設けられる表示装置に本発明を適用した例を説明し たが、本発明はこれ限られることなく一般の宜伝機能を 持つ表示装置に適用しても良い。また、本発明に使用さ れる文字フォントは必要に応じて増加(JIS第1及び 第2水準) しても良く、又テキストの種類も増加、例え ば静止テキストを16種類、移動テキストを8種類に増 加させても良い。更にフォント作成機能によりオリジナ ルの文字/記号/図形等を登録可能に構成しても良いも のである。このフォント作成機能を実現するためには 「←」及び「→」キーを設けて白紙状態の画面上でカー 20 ソルが任意の方向に移動可能であって、このカーソルが 指定したドット位置を登録可能に構成することより実現 することができる。このフォント作成機能はこれに限ら れるものではなくワードフロセッサ等により周知な外字 登録機能をCPUに追加することにより達成できる。

[0 0 3 9]

【発明の効果】以上述べた様に本発明によるデータ入力 装置は、前記制御手段が、前記文字列の番号及び文字列 中の文字位置を表示した状態で、該表示した文字列及び 文字位置に入力する文字/記号フォントを選択的に表示 30 示部、4:操作パネル して入力するにより、簡単なキー構成及び操作で任意の テキストを入力することができる。

【0040】また本発明によるデータ表示装置は、酸制 御手段が、前記文字列の表示順番号を複数表示した状態 で該表示順番号に対応して文字列の番号を入力し、且つ 前記表示順番号に設定した順番に複数の文字列を順次表 示することにより、任意の文字列を予め設定した順序で 表示することができる。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】本実施例によるデータ表示装置の全体外観を示

【図2】図1の操作パネル4のキー配置を示す図

【図3】図1の表示装置1に接続されるリモートコント ロールスイッチを示す図

【図4】図1に示す表示装置の回路構成を説明するため の図

【図 5】本実施例によるテキスト構成を説明するための

【図 6】本実施例によるメッセージ構成を説明するため

【図7】本実施例で表示される文字フォントの一例を示 す図

【図8】文字フォント等のデータから成るテキストを入 カする際の表示画面を説明するための図

【図9】前記テキストの組合せから成るメッセージを入 力する際の表示画面を説明するための図

【図10】表示メッセージ作成等の全体動作を示すフロ ーチャート

【図11】図10におけるテキスト編集動作を示すフロ ーチャート

【図12】図10における表示属性編集を示すフローチ

【図13】図10におけるメッセージ編集を示すフロー チャート

【図14】表示動作中における動作を説明するためのフ ローチャート

【符号の説明】

1:表示装置、2:ストップランプ、3:メッセージ表

5:支持脚、6:コード、21:選択キー、22:スキ ップキー、

23:シフトキー、24:アップキー、25:ダウンキ 一、26:記憶キー、

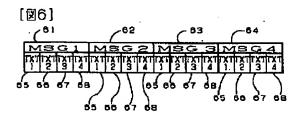
45: リモートコントロールスイッチ、41: CPU、

42:フォントメモリ、

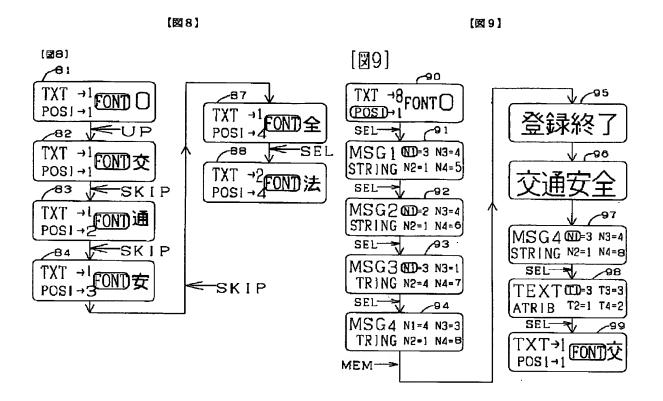
43:固定テキストメモリ、44:静止/移動テキスト 太干儿,

51~58:テキスト、61~64:メッセージ。

【図6】



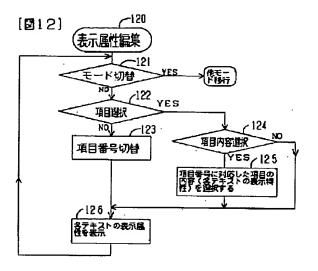
【図1】 【図2】 【図1】 [图2] 22スキップキー 24アップ・キー 4操作パネル・ -2ストッフ' ランフ' 26記憶キー 3メッセージ表示部 -5支持即 5支持圈 62-K [図3] 【図4】 [33] [図4] 36記録キー フォント - 48 <del>外部順号</del> 37表示整別LED 3首選択スイッチ 【図5】 【図7】 [図5] [図7] בישנאסטוס לאבואבושו ושנושפטופט דא פטובט באובאבאומו 



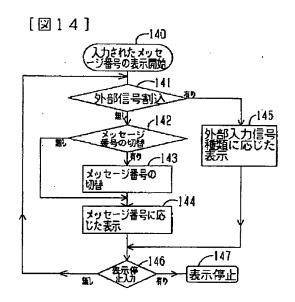
[図10] [図11] /102 \_/104 [**3**11] テキスト編集 表示風性編集 (テキスト編集) £105 メッセージ程集 K切错有办? 火~114 797 44 113 終了 文字位置番号列音 通报的2 テキスト番号テキスト 内の文字位置番号では対応する /117 フォント選択 フォントの表示

【図10】

【図12】



[図14]



【図13】

